勇払東部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域:北海道勇払郡厚真町、勇払郡むかわ町

(2) 受 益 面 積:3,386 ha (田 3,036ha、畑 350ha)

(3) 事 業 目 的:用水改良 2,990 ha、排水改良 1,900 ha (重複1,504ha)

(4) 主要工事計画: 貯水池 1 箇所(改修)

頭首工 1 箇所 (新設)

揚水機場 1 箇所 (新設)、1 箇所 (改修)

用水路 18 路線 76.8km (新設、改修)

排水路 3 路線 8.8km (改修)

(5) 国 営 事 業 費:31,500 百万円 (平成22年度時点 32,971百万円)

(6) 工 期:平成12年度~平成32年度予定

(平成12年度~平成29年度 工事期間)

(平成30年度~平成32年度 施設機能監視期間)

2. 投資効率の算定

区 分	算 定	式	数値 (千円)	備考
総事業費	1		73, 234, 074	国営 34,951,074、関連 38,283,000
年総効果額	2		3, 992, 333	
廃用損失額	3		286, 095	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	4		45 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設	(5)			総合耐用年数に応じ年総効果額から妥
利息率)			0.0539	当投資額を算定するための係数
妥当投資額	6=2/5-3	3)	73, 783, 163	
投資効率	7=6/1	·	1.00	

3. 年総効果額の総括

3. 午総効果額の総括		
区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効果の要因
作物生産効果	459, 710	用水の安定供給、ほ場条件の改善による農作物生産量 の増減
品質向上効果	72, 630	畑地かんがいによる作物の品質の向上
営農経費節減効果	2, 422, 698	用水の安定供給、排水改良、区画整理(関連事業)等 による営農経費の増減
維持管理費節減効果	114, 400	施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減
更 新 効 果	898, 913	施設の改修による現況施設機能(農業生産)の維持
公共施設保全効果	8, 834	橋梁の架け替えによる維持管理費の増減及び現況施設 機能の維持
地域用水効果	13, 554	農業用用水路の有する機能のうち、地域用水としての 利用の増加
水辺環境整備効果	1, 594	頭首工の新設に当たり、魚類の生息環境に配慮した整備(魚道)による水辺環境の保全
計	3, 992, 333	
廃 用 損 失 額	286, 095	耐用年数が尽きていない廃止施設の残存価値

4. 効果額の算定方法

(1)作物生産効果

○効果の考え方

用排水改良及びほ場整備等の実施により、用水の安定供給やほ場条件の改善が図られることによって、作物別作付面積が増減(作付増減効果)し、単位面積当たり収量が増加(単収増加効果)する効果。

○対象作物

水稲、大豆、小豆、ばれいしょ、ブロッコリー、ほうれんそう、トマト、小麦 てんさい、牧草、アスパラガス

○年効果額算定式

生產增減量×生產物単価×純益率

○年効果の算定(算定例:水稲、大豆)

11-	<i>II</i> → <i>I</i>	i. プ は	(1)	-1-1 -	ш	› i - i - i - i - i - i - i - i - i - i	184 40	74 /#	155 45	6+ 1	左 弘 田 <i>梅</i>
作物名	1°F 1°F	寸面 積	(ha)	効	果	単収増	増 加 生産量	単 価	増 加 粗 収 益	純益率	年効果額
名	現 況	計画	増 減	要	因	(kg/10a)	(t)	(刊/t)	(千円)	(%)	(千円)
	①	2	3=2-1			④ (計画)	5=3×4				
	1, 585	1, 775	190	作付	増	555	1, 055 ⑤	(6)	7=5×6	8	(9)=(7) × (8)
水				小言			1,055	192	202, 560	8	16, 205
		49		単収 (水割)	増	4=5/1	(5) 62				
		49		単収		4 (4=5)/(1)	(5)				
		825		(冷害防	止)	47	744				
		1, 562		単収 (水管理改		④ (増) 16	(5)=(2)×(4) 250				
				単収	増	④ (増)	(5)=(2)×(4)				
		796		(東収		<u>16</u> ④ (増)	127 (5=2)×4)				
		23		(乾田化		16	4				
稲				小言	+		⑤ 1, 187	⑥ 192	$7=5\times6$ 227, 904	® 76	$9=7\times8$ 173, 207
				計							189, 412
	① 366	② 295	③=②-① △71	作付		④ (現況) 173	⑤=③×④ △123				
大	000	200		小計		110	⑤ △123	⑥ 260	$7=5\times6$ $\triangle 31,980$	8 -	9=7×8 -
				単収	増	④ (増)	5=3×4	200	∠31, 300		
		148		(東田化 単収		<u>55</u> ④ (増)	81 (5=3)×4)				
		4		(乾田化	[∐)	28	1				
₩.		291		単収(湿潤かん	増 がい)	④ (増) 43	5=2×4 125				
				小言			⑤ 207	⑥ 260	⑦=⑤×⑥ 53, 820	8 68	9=7×8 36, 598
222				計					^		36,598
~~~					~~~		~~~~~~				-
計											459, 710

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「勇払東部地区の事業の 効用に関する詳細」を参照。

- ・作付面積:現況作付面積は、地域現況に基づく作物別面積割合をベースに按分して算定。計 画作付面積は、国営勇払東部土地改良事業計画書の作物別作付面積割合をベース に按分して算定。
- ・単 収:現況は農林水産統計等による最近5ヶ年の平均単収を排水改良による効果発現を 踏まえて補正した値。計画は冷害防止、干害防止、水害防止、水管理改良、乾田 (畑) 化、畑地かんがい等による増収を考慮して決定した値。
- ・生産物単価:農林水産統計等による最近5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した 価格。
- ・純 益 率:経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。

#### (2) 品質向上効果

- ○効果の考え方 畑地かんがいにより、農産物の規格等が向上し、単価が上昇する効果。
- ○対象作物 ブロッコリー、トマト
- ○年効果額算定式 効果発生量×品質向上による単価上昇額

#### ○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果発生 面積	計画単収	効 果 発生量		生産物単価 (千円/t)		年効果額 (千円)
		(ha) ①	(kg/10a) ②	(t) (3=1)×(2)	現況 ④	計画 ⑤	上昇額 ⑥=⑤-④	3×6
スイートコーン (田)	畑地かんがい	84	980	823	125	145	20	16, 460
メロン (田)	畑地かんがい	19	1,975	375	319	363	44	16, 500
ブロッコリー (田)	畑地かんがい	19	750	143	328	342	14	2, 002
(田)	畑地かんがい	12	7, 300	876	272	315	43	37, 668
計								72, 630

・効果発生面積:作物生産効果の作付面積に基づく。

・計 画 単 収:作物生産効果の計画単収に同じ。

・現 況 単 価:農林水産統計等による最近5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価

格。

・計 画 単 価:現況単価に国営勇払東部土地改良事業計画書に基づく上昇額を加算した価

格。

#### (3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

用水の安定供給、排水改良及びほ場整備による大区画化により、水管理作業の効率化及び ほ場内の作業効率の向上が図られ作物生産に要する経費が節減される効果。

#### ○対象作物

水稲、大豆、小豆、ばれいしょ、ブロッコリー、ほうれんそう、トマト 小麦、てんさい、牧草、アスパラガス

#### ○年効果額算定式

(現況単位当たり営農経費ー計画単位当たり営農経費)×効果発生面積

#### ○年効果額の算定

算定例:区画整理の水稲 : 未整理乾田 →中区画乾田 (30~99a) 区画整理の水稲 : 未整備乾田 →大区画乾田 (100a以上)

区画整理のばれいしょ:未整理乾田 →大区画乾田 (100a以上)

作物名	ha 当 た り 営農経費 労働費 (円) 機械等経費				ha当たり 節減額(円) ⑤=(①+③) -(②+④)	効果発 生面積 (ha)	年効果額 (千円) ⑦=⑤×⑥
	現況①	計 画②	現況③	計 画④	(0)	)	0 0 0
水稲 (区画整理-中区画) (用水改良)	581, 616	367, 008	1, 242, 348	548, 925	908, 031	85	77, 183
水稲 (区画整理-大区画) (用水改良)	581, 616	296, 608	1, 242, 348	437, 114	1, 090, 242	772	841, 667
ばれいしよ (区画整理-大区画)	132, 432	127, 472	584, 966	350, 869	239, 057	89	21, 276
計							2, 422, 698

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「勇払東部地区の事業の 効用に関する詳細」を参照。

・現況経費(①,③): 国営勇払東部土地改良事業計画書を基に農林水産統計等により補正している。

・計画経費(②,④):国営勇払東部土地改良事業計画書を基に農林水産統計等により補正し

ている。

・効果発生面積 : 作物生産効果の作付面積に基づく。

### (4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

土地改良施設の新設、改修、廃止により、従前に要していた施設の維持管理費が増減する効果。

○対象施設

ダム、頭首工、井堰、揚水機、用水路、排水路

○年効果額算定式

現況維持管理費一計画維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費	計画維持管理費	年効果額(千円)	備考
(千円) ①	(千円) ②	3=1-2	
208, 641	94, 241	114, 400	

・現況維持管理費(①):国営勇払東部土地改良事業計画書を基に、経済効果測定に必要な諸

係数通知による支出済費用換算係数により補正している。

・計画維持管理費(②): 国営勇払東部土地改良事業計画書を基に、経済効果測定に必要な諸 係数通知による支出済費用換算係数により補正している。

#### (5) 更新効果

○効果の考え方

老朽化した土地改良施設を更新することにより、現況施設の機能及び従前の農業生産が維持される効果。

○対象施設

頭首工、揚水機、用水路、排水路

○年効果額算定式

最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定(算定例:頭首工、揚水機、用水路、排水路)

	最経済的	還元率	年効果額	
対 象 施 設	事業費		(千円)	備考
	(千円) ①	2	$3=1\times2$	
第1区頭首工	744, 649	0.0466	34, 701	耐用年数50年
第5区揚水機	297, 518	0.0736	21, 897	耐用年数20年
1 区幹線用水路	56, 410	0.0505	2,849	耐用年数40年
軽舞排水路	901, 881	0.0505	45, 545	耐用年数40年
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	~~~~~~	~~~~~~	~~~~~	·····
計			898, 913	

※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「勇払東部地区の事業の 効用に関する詳細」を参照。

・最経済的事業費(①):現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合の事業費。

国営勇払東部土地改良事業計画書を基に、経済効果測定に必要な諸

係数通知による支出済費用換算係数により補正している。

・還元率(②) : 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(6) 公共施設保全効果

○効果の考え方

農業用排水路の改修に伴い、橋梁の架け替えを補償工事として行うことにより、地域の利便性が確保されるとともに、施設の耐用年数が増加すること等により付随的に便益が向上する効果。

○対象施設

橋梁

○年効果額算定式

(維持管理費節減効果+一般交通等経費節減効果+更新効果) ÷ 当該施設の耐用年数に応じた還元率×当該土地改良事業の総合耐用年数に応じた還元率

○年効果額の算定

対象施設	維持管理費節減効果	一般交通等経費節減	更新効果	計
	① (千円)	効果 ② (千円)	③ (千円)	(千円)
橋梁	△ 685	_	9, 519	8, 834

- ・維持管理費節減効果(①):橋梁の補償工事によりこれまで必要とされた維持管理費が増減 する年効果額を算定。
- ・更新効果(③):橋梁の補償工事により現況の施設機能が維持される年効果額を算定。

(7) 地域用水効果

○効果の考え方

農業用用水路はかんがい目的以外にも、多くの機能を有しており、その機能のうち、生活 用水、防火用水等としての利用が増加する効果。

- ○対象施設 用水路
- ○年効果額算定式 施設の設置経費の節減額×還元率
- ○年効果額の算定

投 資 施 設 名	投資額 (千円)①	耐用年数 (年)	還元率 ②	年効果額(千円) ③=①×②	備考
生活用水	2, 769	5	0. 2246	622	
防火用水	122, 040	40	0.0505	6, 163	
景観保全(植栽工)	7, 955	5	0. 2246	1, 787	
景観保全(護岸工)	132, 313	40	0. 0505	6, 681	
維持管理費(生活用水施設)	-	-	-	△60	
維持管理費(景観保全施設)	-	-	-	△1,639	
計				13, 554	

(・投資額(①):国営勇払東部土地改良事業計画書を基に、経済効果測定に必要な諸係数通

知による支出済費用換算係数により補正している。

【・還元率(②): 施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(8) 水辺環境整備効果

○効果の考え方

頭首工の新設に伴い、周辺環境に配慮した設計、構造とすることにより水辺環境が保全、 創造される効果。

○対象施設

頭首工

○年効果額算定式

環境に配慮した機能を付加するために要する追加投資経費×還元率

○年効果額の算定

施設名	環境追加投資経費	還元率	年効果額(千円)	備考
	(千円) ①	2	$3 = 1 \times 2$	
頭首工 (魚道)	31, 572	0.0505	1, 594	耐用年数40年
計			1, 594	

(・環境追加投資経費(①):国営勇払東部土地改良事業計画書を基に、経済効果測定に必要な

諸係数通知による支出済費用換算係数により補正している。

・還元率(②):施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(9) 廃用損失額

○考え方

改修を行う土地改良施設のうち、耐用年数が尽きていない施設については、改修によって施設の有する残存価値が失われる。この価値を廃用損失額(デッドコスト)として算定。

○対象施設

頭首工、井堰、揚水機、用水路、排水路、橋梁

〇廃用損失額算定式 償却資産額×残存率

○廃用損失額の算定 (算定例:頭首工)

現況施設		償却資産額	残	存 率	Š	廃用損失額
	設置年	(千円)	廃用時までの	今後の使用	残存率	(千円)
(廃用施設)		1	使用年数②	可能年数③	4 = 3 / (2 + 3)	$5=1\times4$
第3区頭首工	S42	608, 731	49	1	2.0	12, 175
第4区頭首工	S47	733, 963	45	5	10.0	73, 396
***************************************	~~~~~	·····	·····	·····	~~~~~	~~~~~~
計						286, 095

- ※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「勇払東部地区の事業の 効用に関する詳細」を参照。
- ・償却資産額(①): 廃用施設の事業費から廃棄価格(スクラップとしての価格)を差し引いた額。国営勇払東部土地改良事業計画書を基に、経済効果測定に必要な 諸係数通知による支出済費用換算係数により補正している。
- ・廃用時までの使用年数(②):建設時から、各施設の廃用までに使用される年数。
- ・今後の使用可能年数(③): 当該廃用施設の標準耐用年数 廃用時までの使用年数。

5. 評価に使用した資料

【共通】

・農林水産省構造改善局計画部(監修)(1997)「[改訂]解説土地改良の経済効果」大成出版社

【事業費】

・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、北海道開発局室蘭 開発建設部胆振東部農業開発事業所調べ(平成21年)

【効果額】

- · 北海道開発局(平成14年5月)「国営勇払東部土地改良事業計画書」
- ・北海道農林水産統計年報(農業統計市町村別編、総合編(平成14年~平成20年)) 北海道農林 水産統計協会
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知(一部改正:平成22年3月31日農林水産省農村振興局整備部長通知))
- ・効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局室蘭開発建設部胆振東部農業開発事業所調べ(平成21年)

勇払東部地区の事業の効用に関する詳細

1. 投資効率の算定

3545 4110 1 4 5 1	/ 		
区 分	算 定 式	数値(千円)	備考
総事業費	1	73, 234, 074	国営 34,951,074、関連 38,283,000
年総効果額	2	3, 992, 333	
廃用損失額	3	286, 095	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	4	45 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設	(5)		総合耐用年数に応じ年総効果額から妥
利息率)		0. 0539	当投資額を算定するための係数
妥当投資額	6=2/5-3	73, 783, 163	
投資効率	7=6/1	1. 00	

2. 年総効果額の総括

2.年総効果額の総括		
区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効果の要因
作物生産効果	459, 710	用水の安定供給、ほ場条件の改善による農作物生産量 の増減
品質向上果	72, 630	畑地かんがいによる作物の品質の向上
営農経費節減効果	2, 422, 698	用水の安定供給、排水改良、区画整理(関連事業)等 による営農経費の増減
維持管理費節減効果	114, 400	施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減
更 新 効 果	898, 913	施設の改修による現況施設機能(農業生産)の維持
公共施設保全効果	8, 834	橋梁の架け替えによる維持管理費の増減及び現況施設 機能の維持
地域用水効果	13, 554	農業用用水路の有する機能のうち、地域用水としての 利用の増加
水辺環境整備効果	1, 594	頭首工の新設に当たり、魚類の生息環境に配慮した整備(魚道)による水辺環境の保全
함	3, 992, 333	
廃 用 損 失 額	286, 095	耐用年数が尽きていない廃止施設の残存価値

3. 効果額の算定方法 (1)作物生産効果

<u>`</u>	作	1	作付面 積	ť	効果	単収増	増加	単価	増加	純	年効果額
	物	現況	計画	増減	要因		生産量		粗収益	盐	(千円)
	名						7.5	4		· 率 (%)	
		0	2	③=②-①		(kg/10a) ④(計画)	(t) \$=3×4	(千円/t)		(%)	
"		1,585	1,775	190	 作付増	555 555					
		1,000	1,110	100			(6)	*	Ø=®×®		\$ = \$ \document{\omega}
							1,055	192	202,560	8	16,205
	_t.	3			单収増	(\$\displaystartage \displaystartage \displaysta	5				
	水		49		(水害防止) 単収増	_ @=®7®	<u>62</u>				
			825		平板岩 (冷害防止)	47	744				
					革政境	(多(増)	\$ - \$ × \$				
			1,562		(水管理改良 I)	16	250	ļ			L
	稲		700		単収増	(4) (増) [\$ - \$ \doc{\pi}{\pi} \doc{\pi}{\pi}]			
	1112		796		(乾田化 I) 単収増	16 ②(増)	127 (\$)=@×@				
			23		(乾田化Ⅱ)	16	4				1
						-		T 60 T T			(\$\forall \text{\tint{\text{\tint{\text{\text{\text{\tint{\text{\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\tilit{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tilit{\text{\tert{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}}\\ \ti}}\\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\tint{\ti}\}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}
							1,187	192	227,904	76	173,207
		0	②	@-@ @	計	Ø /38 (D)	\$=3×4				189,412
		366	295	ම=⁄ඔ-Œ △71	作付減	④(現況) 173					
		000	200				-: * *	I (6)		T®TT	(\$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	大				小計		△123	260	△31,980		
	$ \wedge $		140		单双增一	(金)(増)	\$=@×@				
			148		〔乾田化 [〕 単収増	5 <u>5</u> ④(増)	81 \$=@×@				
			4		(乾田(北耳)	28	1				
	豆			-	草取增	④(増)	\$=@×@	h			
			291		G基潤かんがい)	43					
					·[/ 출+		® 207	(5) 260	Ф=®×® 53,820		(\$) = (7) × (8) 36,598
					<u>小計</u> 計			\ ₀	<u>59,04</u> 0,	00	36,598
		1	2	③=②-①		④(計画)	\$=3×4				00,000
		168	280	112	作付増	233	261				
					.r. = .l.		5	304	70 = ® × ®		(a) = (b) × (b)
	小				単収増 小計	(2) (2) (2) (2) (3) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	261 \$\$=@5×@	504	79,344	49	22,216
			84		(乾田化I)	53					
					黄(4)	体(镥)	[\$=@×@			1	
			2		(乾田化II) 単収増	26			L	ļ	
	豆		166		単拟増	[④[(増]) ^{**} 41	\$ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				
		•	100		(湿潤かんがい)	-	<u>68</u>	@	<i>ፙ=</i> ፞ፙ×ፙ	7-7-80-1-	9=0×0
							114		34,656		28,071 50,287
					計						50,287
		0,1	② 10E	(3=2)-(1)	// - /-++₩	④(計画)					
		34	185	151	作付增	4,103	6,196 5		(D=©×®) 		(1) = (1) × (1)
					小計		6,196				
	ば				単収増 -	④(増)***	(S)=Ø×Ø				
	れ		18		【乾斑化】	1,038			L	ļ	L
	V >				単収増	@(增)	\$ \$ \$ \$ \$				
	しょ			· ·	(乾田化Ⅱ) 単収増	 (多(増)***				 	
] ~ '		34		キャ スペー (湿潤かんがい)		279				
]	(B	(7)=(5)×(6)		9=Ø×8
					/計		466	70	32,620	78	25,444
					i ii	<u> </u>	<u> </u>	l			103,514

•											
	作物名	現況	作付面積	増減	効果 要因	単収増	増加生産量	単価	増加粗収益	純 益 率 (%)	年効果額 (千円)
	-		2	3=2-0		(kg/10a) ④(計画)	(t) (\$=@×@	(千円/t)		(%)	
田		W 5		79	 作付増	980 980	774	 <u>-</u>			
	ス イ				 		\$ 774	⑥ 125	⑦=⑤×⑥ 96,750	~ ® ~ 3	(\$)=(7) × (8) 2,903
	Ì				単収増	④[増]	\$=@×®	==	<u>8</u> 22		
	 크		3		(乾田 <u>化</u> I) 単収増	211 ④(増)	6 \$=@×@				
	1 ン		5		(湿潤かんがい)	<u>170</u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 		(\$)=(0\times (\$)
	-				小計 計		15			74	1,388
		① -	2	3=2-0		④(計画)	\$=3×4			***************************************	4,291
	ブ	4	I I	15	作付増	750	113 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(M=6)×6		(\$) = (7) × (8)
	ㅁ				 	- = - ,	113		37,064	20	7,413
	ツ		2		単収増 (乾田化 <u> </u>)	(④ (増) 163	\$ - \$\bar{\Phi} \times \tilde{\Phi} \times \tilde{\Phi} \times \tilde{\Phi}				
	コ				単収増	④(増) 158	\$=@×@				
	IJ		'1		(湿潤かんがい)	190	(S)	®	Ø = Ø × ®	8	® = ⊙ × ®
	1				小計 計		9	328	2,952	79	2,332 9,745
		①	2	3=2-0		④(計画)	\$=\$×@	1,			<u> </u>
	井	5	19	14	作仗增	<u>5,420</u>	(5)	ⓑ	⑦=®×®	<u>-</u>	\$ = 0 × 8
	77			:	- 小計 - 単収増	 (4)(増)	759 \$=@×@	46	34,914	20	<u> 6,983</u>
		ı	. 3		(乾田化 I) 単収増	1 100	34 \$=@×@		 		
	~	ı	5		(湿潤かんがい)	(歩/(声音/ 1,092	.55			<u>-</u>	
	ッ	ľ			 /小計		® 89	® 46	⑦=⑤×⑥ 4,094	**************************************	③ =⑦ × ⑧ 3,234
		·		8-8-M	小計 	√2√ (∰+1⊞;) 	#n - @n ∨ @n				10,217
		① 4	② 19	©=©-① 15	作付増	④(計画) 1,975	\$=3×@ 296 5				L
	メ	i					⑤ 296	® 319		~~@~~ 3	(\$) = (⑦ × (\$) 2,833
	_	ľ			単収増	④(増)	\$=@×@	<u>-</u>			
	Ħ		2		(乾田化 <u>I)</u> 単収増	322 ④(増)	\$ - 2 × 4				
	ン	ľ	4		(湿潤かんがい)	420	<u>17</u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(T=6) × (6)		(\$) = (7) × (8)
		ľ					23	319	7,337	74	5,429 8,262
	,_	•	(D)	③=②-①		④(計画)	\$=3×@				8,202
	£(20	23	3		1,015	30 ⑤	<u> </u>	 	·	(9=0×8
	う	ľ			 	! !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	30	388			
	れ	ľ	10		̄単収増 ̄ (乾田化 <u>[</u>)	④(増) 215	\$=@×@ 22				
	ん	ľ	20		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 209	(\$)=@×@				
	₹	ľ	40			* * * * - * - 🦰 กัก	(5)	®	Ø=®×®	®	9=0×8
	う	ľ		•	<u>小計</u> 計		64	388	24,832	73	$\frac{18,127}{18,127}$

	作		作付面積		効果	単収増	増加	単価	増加	純益	年効果額
	物	現況	計画	増減	要因		生産量		粗収益	益	(千円)
	名				1	(kg/10a)	(t)	(千円/t)		率 (%)	
		0	②	③=②-①		(Kg/10a) ④(計画)		CLUMO		(70)	
"		2	12		作付増し	7,300	730				
	ኑ						(D)	(B)	(T)=(D)×(B)		(\$\vec{1}{2}\vec{1}\vec{1}{2}\vec{1}\vec{1}{2}\vec{1}\vec{1}{2}\vec{1}\vec{1}{2}\vec{1}\vec{1}\vec{1}{2}\vec{1}\vec{1}{2}\vec{1}\v
					沙計	 -a-/023	730	272	198,560	3	[5,957]
	7				単収増	(全)(増)	\$\$ = \$\vartheta \times \vartheta \va				
	*		1		(乾田化 <u>[</u>] 単収増	1,550 ②(増)	16 \$=@×@				
			2.		(湿潤かんがい)	1.500	วก				
	K		. –				` \$`	(6)		8	(\$\frac{1}{2} \text{\$\exitingset{\$\text{\$\exiting{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\exiting{\$\text{\$}\exititt{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\texitt{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\texititt{\$\texititt{\$\text{\$\ti}\$}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}
					/		46	272	12,512	74	9,259
				8-8-8	計	みたける	60 - 60 V 60				15,216
		Φ ,	② 15	(3=Q)-(1)	Ale A-1+1€	(計画) 3,200	\$ 3 × 40 448 \$				
		1	19	1 **	作付増	13,400	<u>##</u> º	6		@	(\$\int \text{\tint}\\ \text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}\}\\ \text{\tint{\text{\tin}\exitt{\text{\ti}\}\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\te}\}\tilithtt{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\texi}\text{\text{\texi}\text{\text{\texit{\text{\texi}\text{\texi}\text{\text{\texi}\text{\text{\text{\tex{
	ね				小計		િ 44 ઇ	238			
					単収増	④(増)	(5)=(2)×(4)				[
		-	- 1		(乾田化 I)	<u> </u>					
	*				単収増	(4) (増)	\$ - \$ × \$				
	🛎		1		(湿潤かんがい)	600	<u>-</u> 5	6	⑦=⑤×⑥	8	(9=(7) × (8)
							12				1
							<i></i>				2,085
		0	2	3-2-0	-	④(現況)					
	45	206		△206		254					
	麦				_t. = _L	-	5	6	(7)=(5)×(6)	(8)	9 = Ø × Ø
	<i>3</i> 77.				小計 計		△523	161	_ <u>∆</u> 84,203	- -	<u>-</u> -
	て	0	②	(3=Q)-(1)	F.L.	④(現況)	\$=@×@				
	んしん	156		1	。		674ر7∆_		L]	L
	2			1			(® _	⑦=⑤×⑥		
	V						_△7,674	12	$\triangle 138.132$	19	
	H .	0	2	(3)=(2)-(1)	計	④(現況)	(\$)=(3)×(4)				$\triangle 26,245$
	ا يير ا	277	(4)	$\triangle 277$	 作付溅		©-©∧® 640ر8يک_	1			
	牧				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 asff	<u> </u>	B	Ф=®×®	®	(\$ = \$\text{\$\infty} \text{\$\infty}\$
	草				小計		△8,640				
	早					ļ	_△2,541	173	$\triangle 185,493$	8	
	<u> </u>	s = I.				ļ		-			△14,839
	田台	}計 41 →5 11		Į	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>		406,670

(牧草3.4kgで1kgの牛乳)

	作	1 1	作付面積	5	効果	単収増	増加	単価	増加	純	年効果額
1.	物	現況	画信	増減	要因	+ 4X*==	生産量	 	粗収益	益	(千円)
	名	P)01)0	RI E	- 60%			sembook (Action of States		عبد کرا اسدا	354	``', •/
				-		(kg/10a)	(t)	(千円/t)		(%)	
畑		①	Ø	3= 2 -0	ST . T 5 134	④(計画)	\$=3×@				
		74	80	6		317	<u>-</u> 19	 • • • • • • • • • • • • • • • • • •	[⑦=⑤×⑥		(9=0×8)
	小				 <u>小計</u>		19	_			
					/ 単収増	(\$0=6570)	6	191		25	
			-11		(水害防止)	32	24	L	L]	L
					単収増	(4) (増) 🖺	\$=@×@]	
	麦		74		(乾畑化Ⅱ)	31	23		l Partatora		 -aaa
					-[√=+		⑤ 47	® 161	⑦=⑤×⑥ 7,567		⑨=⑦×⑧ 6,281
					小計 			 		55	7,352
		. ①	Ø	③= ②-①	н	④(現況)	6 -3×4				1,000
		66	36	△30	作付減	156					
1	 				. =		(5)	(B)	(7)=(5)×(6)	8	(9)=(7)×(8)
	大				小計 単収増	 @=65/0	<u>△</u> 47	260	_ △ 12.220	 -	} - -
			4		単似唱 (水害防止)	læh⇒on\∩n	\ <u>ወ</u> / ፍ			İ	
			7		単収増	() () () () () () () () () () () () () (\$=@×®				
	豆	•	36		(乾畑化Ⅱ)	27	10		·		
						[(5)	6	(7)=(B)×(B)		(9)=(7)×(8)
							15	260	3*āoō	74	
		. (1)	<u>.</u>	③=② -①		70 (#4.75°)	\$=3×4				2,886
		① 41	<i>₩</i> 42	യ–യ–യ 1	作付増	(計画) 190	S-3/4 2				
		7.1	7.5	1	 { :: ::::::::::::::::::::::::::::::		<u>5</u>	<u>-</u>		8	9 = 0 × 8
	1/				小計		2	304		28	170
					単収増	@=5 0/ 0	\$				
			5		(水害防止)	22	9				L
	豆			,	単収増	④(増)	\$ - 2 × 4				
			41		(乾畑化Ⅱ)	26	<u>-</u> -11	(S)	(D=(6) × (6)		(9=0×8)
					 小計		20	304	6.080		4,925
					▎▃▗▃▗▗▗ █╫			557			5,095
-		0	2	③=②-①		④(計画)	\$=3×4			-	
-	ば	66	81	15		3,197	480		 		 -==
	مدا				_r. = _⊾		(D)	(8)	⑦=⑤×⑥		9=0×8
	ħ				<u>小計</u> 単収増	 <u>40</u> =45/00	4 <u>30</u>	70	33,600	18	6,048
	Jy S		-2		(水害防止)	15					
	,				単収増	④(増)	\$=@×@				
	U		.86		(乾畑化工)	510	337				
	ð						(5)	6	⑦=⑤×⑥	**************************************	9=0×8
	<i>a</i> .						347	70	24,290	78	18,946
		0	2	3=2-0	ÄT	④(計画)	\$=3×0				24,994
	7	79	¥ 80,		 	5,866					
		. 5	0.0	1				<u>-</u>	Ф=®×®	8	(9)=(7)×(8)
	ん				小計 単収増	L	- 59	18	1,062	19	202
	^				単収増	Φ=Φ/Φ	**				
	ਰ		1		(水害防止)	10 ********	8 				
1	`		70		単収増	(4)(増)。	\$ - \$\vec{\pi} \times \tilde{\pi}\$				
	\.\.\.		79		(乾畑化Ⅱ)	937	740 (5)	<u>:</u>		***************************************	(B=(7) × (B)
1					小計	· ,	748		₩-₩^₩ 13,464		10.637
					小計 計					m m = 1 22	10,637 10,839

	作	1	作付面積		効果	単収増	増 加	単価	増 加	純	年効果額
	物名	現況	計画	増減	要因		生産量		粗収益	益	(千円)
	~~					(kg/10a)	(t)	(千円/t)		率 (%)	
畑		1	2	@=@-D		④(計画)	\$=3×4				
	7	2	9	7	作付増	152					
-	😾						* ***********************************	(B)	(7)=(5)×(6)	8	(9 = Ø × 8)
	18					 -=-nn=	11	852	9,372	20	1,874
	Ð		_		- 単成増 (乾畑化Ⅱ)	(4)(増)	\$=@×@				
	ガ	,	. 2		【乾畑1511)	24			· at latinas	<u>-</u>	
	コ				r = r.		6	05.0	⑦=⑤×⑥	ؖ ڰۣۜٙ	[\$]=0]×8]
					小計 計		<u>-</u>	852		79	1,874
	<u> </u> P⊞ -4	<u>.</u> 計			<u> </u>						53,040
	Ē	Ť į						<u> </u>		,	459,710

(2) 品質向上効果

作物名	効果要因	効果発生 面積 (ha) ①	計画単収 (kg/10a) ②	効果 発生量 (t) ③=①×②	現況 ④	生産物単個 (千円/t) 計画 ⑤	上昇額 6=5-4	年効果額 (千円) ③×⑥
スイートコーン (田)	畑地かんがい	. 84	980	823	125	145	20	16, 460
メロン (田)	畑地かんがい	19	1, 975	375	319	363	44	16, 500
ブロッコリー (田)	畑地かんがい	19	750	143	328	342	14	2, 002
トマト (田)	畑地かんがい	12	7, 300	876	272	315	43	37, 668
計					٠			72, 630

(3) 営農経費節減効果

			ha当; 営農i			ha当たり 節減額(円)	効果発 生面積	年効果額
	作物名	労働費	(円)	機械等経	費(円)	\$=(\(\D\+\\3\)	主與17年 (ha)	(千円)
		現況①	計画②	現況③ 【	計 資	-(②+④)	(B)	(T)=(5)×(B)
Ħ	水 稲 (排水改良)	390,528	387,008	956,743	548,925	431,338	28	12,077
	水 稲(区画整理-中区画)	617,584	367,008	1,392,124	548, 925	1,093,775	89	97, 346
	(用水改良) (排水改良)	i .	·					
	水 稲 (区画整理-大区画)	617,584	296,608	1,392,124	437,114	1,275,986	801	1,022,065
	(用水改良) (排水改良)							
	水 稲(区画整理-中区画)	581,616	367,008	1,242,348	548, 925	908,031	85	77,183
÷	(用水改良) 水 稲 (区画整理-大区画)	581,616	296,608	1,242,348	437, 114	1,090,242	772	841,667
	(用水改良)	172,704	164,864	716,677	299,549	424,968	5	2, 125
	(排水改良) 天 豆	164,384	164,864	765,628	299,549	465,599	147	68,443
	(区画整理-大区画)	101,001	10 1, 00 1	, 55, 555		100,000		
	大 豆 (区画整理-大区画)	162,784	164,864	738,448	299,549	436,819	143	62,465
	小 豆 (排水改良)	216,080	206,000	429, 255	312,548	126,787	5	634
	小 豆(区画整理-大区画) (用水改良)	209,520	206,000	456, 583	312,548	147, 555	140	20, 658
	小 豆(区画整理-大区画)	207,280	206,000	441,911	312,548	130, 643	135	17,637
	ばれいしょ (排水改良)	140, 592	127,472	560, 299	350,869	222,550	ئى	668
	ばれいしょ (医■整理-大区画) (用水改良)	135,472	127,472	601,118	350, 869	258, 249	93	24,017
	ばれいしょ (区画整理-大区画)	132, 432	127,472	584,966	350,869	239,057	89	21,276
	スイートコーン (排水改良)	853, 168	833, 968	955,767	842,799	132, 168	1	132
	スイートコーン (区画整理-大区画) (用水改良)	870,608 ·	833, 968	1,070,821	842,799	264,662	42	11,116
	スイートコーン (区画整理-大区画)	845,968	833,968	986, 924	842,799	156, 125	41	6,401
	メ ロ ン (区画整理-大区画) (排水改良)	6,074,864	5, 987, 344	2, 214, 718	1,317,090	985, 148	9	8, 866
	メ ロ ン(区画整理-大区画)	6,058,384	5,987,344	2,747,247	2,150,580	667,707	10	6,677
	ブロッコリー (区画整理-大区画) (排水改良)	938, 256	884,816	1,495,526	867,081	681,885	9	6, 137
	(図画整理-大区画)	916, 176	884,816	1,362,196	867,081	526,475	10	5, 265
	きゃべつ (区画整理-大区画) (排水改良)	1,052,400	1,008,080	1,059,120	599, 337	504,103	9.	4,537
	(区画整理-大区画)	1,043,120	1,008,080	1,023,156	599,337	458,859	10	4,589

					•	1.1		
	作物名		ha当 営農	怪費		ha当たり 節減額(円)	効果発 生面積	年効果額
	I FROM	労働費		機械等経		(D=((D+(3))	(ha)	(千円)
H	104 2 46 1 24 2	現況① 3,404,832	計画② 3,388,832	現況③ 886,051	計画④ 544,535	-(②+ ④) 357,516	<u>(6)</u>	
#4	ほうれんそう (区画整理-大区画)	3,404,032	5, 500, 654	000,001	∂ 1 4, ∂∂∂	397,910	11	J, 200
	(排水改良)							
	ほうれんそう	3,396,352	3,388,832	829, 815	544,535	292,800	12	3,514
	(区画整理-大区画)							
	ト マ ト (区画整理-大区画)	17,451,696	17,414,576	1,670,377	1, 176, 838	530,659	b .	3, 184
	(排水改良)	·				·		
	N ₹ N	17,433,296	17,414,576	1,590,887	1, 176, 838	432,769	6	2,597
	(区画整理-大区画)			•		-		•
	ಾಡಿ ಕ್	16,645,696	16,540,896	5, 439, 003	4,236,303	1,307,500	8	10,460
	(区画整理-大区画) (括 = レ = が 点)							
	<u>(排水改良)</u> ね ぎ	16,626,336	16,540,896	5,351,298	4,236,303	1,200,435	7	8,403
	(区画整理-大区画)	10,020,000	10,010,000	0,001,200	1,200,000	1,200,400		0,400
	田計						2,726	2,354,072

項目		ha当 営農	たり 経費		ha当たり 節減額(円)	効果発 生面積	年効果額
	労働費		機械等経		(D+(3)	(ha)	(千円)
莽勿	現況①	計画②	現況③	計画④	-(②+④)	®	(7=(5)×(6)
滙 小 麦 〔 排 水 改 良 〕	62,720	<u>5</u> 6,320	433, 121	253,710	185,811	80	14,865
大 豆 (排水改良)	175,520	168,640	730,749	325,608	412,021	36	14,833
小 豆 (排水改良)	222,720	213,280	449,507	345, 122	113,825	42	4,781
ばれいしょ (排水改良)	154,400	140,480	597,826	389,660	222,086	81	17,989
でんざい (排水改良)	239,840	229, 120	589,865	420, 122	180,463	80	14, 437
デスパラガス (排水改良)	1,271,040	1,257,600	477,412	299,600	191,252	9	1,721
畑 計						328	68,626
総計						3,054	2,422,698
					•		
					•		
	-						

(4)維持管理費節減効果

現況維持管理費 (千円)①	計画維持管理費 (千円)②	年効果額 (千円) ③=①-②	備考
208, 641	94, 241	114, 400	

(5)更新効果

*14**+b=0.	再経済的	還元率	年効果額	/#± +/.
対象施設	事業費		(千円)	備考
Section of section in the Section is a section in the section in t	(千円)①	②	3=0×2	
第1区頭首工	744,649	0.0486	34,701	耐用年数50年
第2区頭首工	900,027	0.0466	41,941	耐用年数50年
	2,778	0.1233	342	耐用年数10年
那健身堰	1,474	0.1233	182	耐用年数10年
大岩堰	1,366	0.1233		耐用年数10年
弁堰3号	78,902	0.0505		耐用年数40年
并堰1号	1,609	0.1233		耐用年数10年
井堰2号	1,528	0.1233	188	耐用年数10年
井堰3号	2,006	0.1233	247	耐用年数10年
并堰4号	1,392	0.1233		耐用年数10年
并堰5号	1,523	0.1233		耐用年数10年
弁堰6号	98,169	0.0505		耐用年数40年
弁堰7号	2,683	0.1233	331	耐用年数10年
支川1号	1,518	0.1233	187	耐用年数10年
支川2号	1,288	0.1233		耐用年数10年
支川3号	8,004	0.1299		耐用年数10年
支川4号	2,301	0.1233		耐用年数10年
支川5号	1,959	0.1233	242	耐用年数10年
并堰1号	1,726	0.1233	213	耐用年数10年
弁堰3号	1,516	0.1233	187	耐用年数10年
弁堰4号	1,540	0.1293	190	耐用年数10年
并堰5号	3,127	0.1233	386	耐用年数10年
井堰6号	971	0.1233	120	耐用年数19年
弁堰7号	2,660	0.1233	328	耐用年数10年
弁堰8号	1,689	0.1233	208	耐用年数10年
弁堰9号	2,696	0.1233	99 <u>9</u>	耐用年数10年
弁堰10号	3,416	0.1233	421	耐用年数10年
弁堰11号	1,95%	0.1293	242	耐用年数10年
第5区揚水機	297,518	0.0736	21,897	耐用年数20年
1 区幹線用水路	56,410	0.0505	2,849	耐用年数40年
1区支線用水路	14,102	0.0505	712	耐用年数40年
甘高愰内并堰1号用水路	9,311	0.0786	685	耐用年数20年
并堰1号	2,414	0.1233	298	耐用年数10年
弁堰2号	2,414	0.1233	298	耐用年数10年
森本揚水機	1,885	0.0736	139	耐用年数20年
2区幹線用水路	30,736	0.0786	2,262	耐用年数20年
第5区道営下流幹線用水路	56,952	0.0505	2,876	耐用年数40年
第5区幹線用水路	18,984	0.0505	959	耐用年数40年
第5区1号支線用水路	64,783	0.0505	3,272	耐用年数40年
第5区2号支線用水路	23,730	0.0505	1,198	耐用年数40年
第5区3号支線用水路	43,663	0.0505		耐用年数40年
1 号揚水機	15,400	0.0786	1,133	耐用年数20年
并堰1号	1,609	0.1233		耐用年数10年
2号揚水機	1,655	0.0736	122	耐用年数20年
3号揚水機	5,855	0.0736	394	耐用年数20年
大中揚水機	4,275	0.0736	315	耐用年数20年
并堰2号	1,523	0.0736		耐用年数20年
2号揚水機	10,343	0.0736		耐用年数20年
并堰3号	2,006	0.1233		耐用年数10年

	T			T
	再経済的	還元率	年効果額	N44- 1-
対象が値段	事業費		(千円)	備考
,	(千円)①	②	③=①×②	
3号揚水機	11,032	0.0736	812	耐用年数20年
并堰4号	184,868	0.0505	9,336	耐用年数40年
并堰5号	1,523	0.1233	188	耐用年数10年
井堰6号	2,964	0.1233	365	耐用年数10年
弁堰7号	1,632	0.1233	201	耐用年数10年
弁堰8号	1,643	0.1233	203	耐用年数10年
大垣堰	69,269	0.0505	3,498	耐用年数40年
尾山堰	1,839	0.1233	227	耐用年数10年
猪藤堰	1,839	0.1233	227	耐用年数10年
平升堰	1,551	0.1233	191	耐用年数10年
并堰第1号	165,602	0.0505	8,363	耐用年数40年
<u> </u>	165,602	0.0505	8,363	耐用年数40年
	70,233	0.0505	**** ***	耐用年数40年
東堰	1,954	0.1233	241	耐用年数10年
	2,114	0.1233	261	耐用年数10年
	88,596	0.0505	4,471	耐用年数10年
并堰第5号 	1,471	0.1233	181	耐用年数10年
并堰第6号	65,416	0.0505	3,304	耐用年数40年
井堰第7号	67,342	0.0505	3,401	耐用年数40年
相沢堰	118,977	0.0505	6,008	耐用年数40年
弁堰第8号	88,536	0.0505	4,471	耐用年数40年
井堰第9号	78,902	0.0505	3,985	耐用年数40年
井堰第10号	1,494	0.0736	110	耐用年数20年
弁堰第11号	97,591	0.0505	4,928	耐用年数40年
弁堰第1.2号	1,207	0.1233	149	耐用年数10年
并堰第13号	2,229	0.1233	275	耐用年数10年
并堰第14号	1,781	0.1233	220	耐用年數10年
升堰第15号	1,712	0.1233	211	耐用年数10年
并堰第16号	1,149	0.1233	. 142	耐用年数10年
井堰第17号	1,609	0.1233	198	耐用年数10年
并堰第18号	1,793	0.1233	221	耐用年数10年
井堰第19号	1,839	0.1233	227	耐用年数10年
1	12,854	0.0786		耐用年数20年
1 号弁堰	2,414	0.1233	298	耐用年数10年
2号揚水機	15,400	0.0736		耐用年数20年
2号并堰	51,929	0.0578	9,001	耐用年数30年
3号揚水機	22,410	0.0736	1,649	耐用年数20年
3号并堰	53,856	0.0578		耐用年数30年
4 号并堰	51,929	0.0578	3,001	耐用年数30年
5号并堰	1,724	0.1233	<u> </u>	耐用年数10年
	1,724 59,636	0.0578	3,447	耐用年数30年
		0.0578		耐用年数10年
7号升堰	3,389	0.1233 0.1233		耐用年数10年
8号弁堰	1,207			
9号升堰	1,862	0.1233	230	耐用年数10年
10号并堰	1,264	0.1233		耐用年数10年
第1頭首工	184,868	0.0466	8,615	耐用年数50年
第2頭首工	165,602	0.0466	7,717	耐用年数50年
第3頭首工	117,435	0.0466		耐用年数50年
第 4 頭首工	88,536	0.0466		耐用年数50年
第 5 頭首工	146,335	0.0466	6,819	耐用年数50年

4 - Walker	==*6+20+± A&+	7 22	年器用据	· ·
去+400 七 欠≡八	再経済的	還元率	年効果額	備考
対象施設	事業費		(千円)	
	(千円)①	②	③=①×②	
里見堰	3,178	0.1233	392	耐用年数10年
正雄堰	3,297	0.1233		耐用年数10年
第6頭首工	146,335	0.0466		耐用年数50年
前窪堰	3,263	0.1233	402	耐用年数10年
久保堰	2,287	0.1233	282	耐用年数10年
上杉堰	2,114	0.1233	261	耐用年数10年
并堰1号	2,183	0.1233	269	耐用年数19年
并堰2号	2,114	0.1233	261	耐用年数10年
弁堰3号	2,011	0.1233	248	耐用年数10年
并堰4号	3,677	0.1233	453	耐用年数10年
弁堰5号	213,768	0.0505	10,795	耐用年数40年
井堰6号	1,207	0.1233	149	耐用年数10年
	2,276	0.1233	281	耐用年数18年
長谷川堰	2,218	0.1233	273	耐用年数10年
松田堰	1,650	0.1233	203	耐用年数10年
	2,179	0.1283	269	耐用年数10年
吉田堰	1,165	0.1233	144	耐用年数10年
	1,165	0.1233	·····	耐用年数10年
大坪堰	2,106	0.1233	260	耐用年数10年
	2,276	0.1233	281	耐用年数10年
	2,310	0.1233	285	耐用年数10年
中薮堰	1,205	0.1293		耐用年数10年
建田堰	80,829	0.0505		耐用年数40年
自黒堰	4,217	0.1293	520 520	耐用年数10年
井堰10号	2,298	0.1233	283	耐用年数10年
井堰11号	2,114	0.1233	261	耐用年数10年
并堰12号	2,028	0.1293		耐用年数10年
并堰13号	1,896	0.0786		耐用年数20年
井堰14号	2,459	0.1293	303	耐用年数10年
<u> </u>	184,868	0.0505	9,336	耐用年数40年
并堰16号	1,758	0.1233	217	耐用年数10年
井堰17号	1,827	0.1233	225	耐用年数10年
弁堰18号	2,356	0.1233	290	耐用年数10年
并堰19号	2,345	0.1233	289	耐用年数10年
井堰20号	2,069	0.1233	255	耐用年数10年
阿部堰	2,069	0.1233	255	耐用年数10年
山田堰	1,518	0.1233	187	耐用年数10年
大田代堰	1,494	0.1233	184	耐用年数10年
梅太郎堰	1,540	0.1233		耐用年数10年
山梅堰	1,494	0.1233		耐用年数10年
田代堰	1,850	0.1233		耐用年数10年
	275,680	0.0505		耐用年数40年
<u> </u>	385,147	0.0505	16,925	耐用年数40年
	184,868	0.0505	9,336	耐用年数40年
	88,536	0.0505		耐用年数40年
	88,586	0.0505	4,471	耐用年数40年
		0.0505		耐用年数40年
	88,536		4,471	
并堰1号	88,536	0.0505		耐用年数40年
鹿沼第7揚水機	19,537	0.0736		耐用年数20年
第3区頭首工	608,781	8.0466	28,367	耐用年数50年

ALIVE TO THE PROPERTY OF THE P		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	r - r.r.	T
	再經済的	還元率	年効果額	.r++= -tz.
対象施設	事業費		(千円)	備考
	(千円)①	Ø ,	3=0×2	
3区幹線用水路	42,850	0.0738		耐用年数20年
第4区頭首工	733,963	0.0466	34,203	耐用年数50年
第6区頭首工	685,797	0.0466	31,958	耐用年数50年
第7·8区総合頭首工	733,963	0.0466	34,203	耐用年数50年
初江堰	1,668	0.1233	206	耐用年数10年
沼田堰	1,528	0.1233	188	耐用年数10年
第 4 区章線用水路	92,735	0.0505	4,683	耐用年数40年
4区支線用水路	129,611	0.0505	6,545	耐用年数40年
第4区3号支線用水路	33,448	0.0505	1,689	耐用年数40年
6区用水路	413,094	0.0505		耐用年数40年
6区用水路	341,894	0.0505	17,266	耐用年数40年
6区用水路	3,508	0.0505		耐用年数40年
6区用水路	12,097	0.0505		耐用年数40年
第6区3号支線用水路	32,675	0.0505		耐用年数40年
第6区3号支線用水路	5,293	0.0505		耐用年数40年
6区1号支線用水路	41,697	0.0505	2,108	村用年数40年
6区 4 号支線用水路	73,224	0.0505	3,698	耐用年数40年
第7幹線用水路	45,559	0.0505	2,301	耐用年数40年
7区1-1支線用水路	103,734	0.0505	5,239	耐用年数40年
第7幹線用水路	16,523	0.0505	834	耐用年数40年
第7区1号支線用水路	107,689	0.0505	5,438	耐用年数40年
第7区2号支線用水路	16,272	0.0736		耐用年数20年
第7区3号支線用水路	19,888	0.0736	1,464	耐用年数20年
第7区5号支線用水路	15,368	0.0736	1,131	耐用年数20年
第7区 4号支線用水路	10,848	0.0736	798	耐用年数20年
第7区6号支線用水路	19,888	0.0736	1,464	耐用年数20年
5区支線用水路	28,589	0.0505	1,444	耐用年数40年
ウクル川第1号支線用水路	13,831	0.0505	698	耐用年数40年
ウクル川第 2号支線用水路	20,747	0.0505	1,048	耐用年数40年
ウクル川第 3号支線用水路	17,289	0.0505	873	耐用年数40年
ウクル川第 5号支線用水路	21,523	0.0505	1,087	耐用年数40年
ウクル川第7号支線用水路	21,184	0.0505	1,070	耐用年数40年
当麻内第1支線用水路	20,876	0.0505		耐用年数40年
野安部川第1支線用水路	20,732	0.0505		耐用年数40年
野安部川第2支線用水路	20,393	0.0505		耐用年数40年
竜神揚水機	221,653	0.0736	16,314	
2号揚水機	8,033	0.0786		耐用年数20年
第3揚水機	2,882	0.0736		耐用年数20年
4 号揚水機	6,413	0.0736		耐用年数20年
5号揚水機	13,791	0.0736	1,015	耐用年数20年
第1揚水機	20,226	0.0786	1,489	耐用年数20年
第2揚水機	25,858	0.0736		耐用年数20年
国営開バ5号支線用水路	36,160	0.0505		耐用年数40年
第6区4号支線用水路	74,015	0.0505	3,738	
8区第1用水路	116,863	0.0505	5,902	
第8区2号支線用水路	50,624	0.0505	2,557	耐用年数40年
8区3支線用水路	66,173	0.0505	3,342	耐用年数40年
1号用水路	5,111	0.0505	258	耐用年数40年
6区第2用水路	147,135	0.0505	7,430	耐用年数48年
6区第3用水路	151,666	0.0505	7,659	耐用年数49年

WARE TO THE TOTAL THE TOTAL TO	再経済的	還元率	年効果額	
村象施設	事業費		(千円)	備考
	(千円)①	2	=	
第9区揚水機	733,851	0.0736	54,011	耐用年数20年
9区用水路	124,413	0.0505	6,283	耐用年数40年
道営第3支線用水路	192,900	0.0505	6,711	耐用年数40年
第9区第3支線用水路	196,778	0.0505	9,937	耐用年数40年
第9区道當第1支線用水路	38,830	0.0505	1,961	耐用年数40年
共和第 3 用 水路	16,642	0.0505	840	耐用年数40年
共和第6用水路	22,189	0.0505	1,121	耐用年数40年
国営開バ6号用水路	11,933	0.0505	603	耐用年数40年
本郷用水路	16,349	0.0505	826	耐用年数40年
第3頭首工左岸用水路	16,408	0.0505	829	耐用年数40年
第 2 頭首 工左岸用 水路	16,408	0.0505	829	耐用年数40年
并堰 4 号用 水路	33,358	0.0505	1,685	耐用年数40年
用水施設 計	13,584,421		715,349	
		What is a second of the second	,	
軽舞排水路	901,881	0.0505	45,545	耐用年数40年
当麻内排水路	376,290	0.0736	27,695	耐用年数20年
道庁排水路	340,842	0.0505	17,213	耐用年数40年
軽舞排水路 上流	388,720	0.0796	28,610	耐用年数20年
当麻内排水路上流	194,360	0.0786	14,305	耐用年数20年
道庁排水路上流	171,559	0.0505	8,664	耐用年数40年
ウルシベツ排水路	961,510	0.0736	26,607	耐用年数20年
上周文排水路	181,532	0.0736	13,361	耐用年数20年
4尺排水路	21,244	0.0736	1,564	耐用年数20年,
排 水 路 計	2,987,988		183,564	
舎 計	16,472,359		898,913	

(6)公共施設保全効果

対象施設	維持管理費節減効果	一般交通等経費節減効果効果	及交通等経費節減効果効果 更新効果	
	① (千円)	② (千円)	③ (千円)	(千円)
				·
橋梁	△ 685	_	9, 519	8, 834

(7) 地域用水効果

投 資 施 設 名	投 資 額 (千円) ①	耐用年数 (年)	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
生活用水	2, 769	5	0. 2246	622	
防火用水	122, 040	40	0. 0505	6, 163	
景観保全(植栽工)	7, 955	5	0. 2246	1, 787	
景観保全(護岸工)	132, 313	40	0. 0505	6, 681	·
維持管理費 (生活用水施設)	-	-	-	△60	
維持管理費(景観保全施設)	-	-	1	△1, 639	
計				13, 554	

(8) 水辺環境整備効果

施設名	環境追加投資経費 (千円)①	還元率 ②	年効果額(千円) ③=①×②	備考
頭首工 (魚道)	31, 572	0. 0505	1, 594	耐用年数40年
計			1, 594	

(9) 廃用損失額

現況施設		償却資產額	•	廃用損失額		
-7% 476 ME EX	設置年	(千円)	廃用時までの	<u>残存率</u> 今後の使用	残存率(%)	(千円)
(廃用施設)	- 27 (唐·十	0	使用年数②	可能年数③	Ø=\$/(2+3)	\$ = 0 × 4
第3区頭首工	S4 2	608,731	1x7n + 9x w 49	<u>~V#6~+7X\%</u> 1	2.0	12,175
第4区頭首工	S47	733,963	45	5	10.0	73,396
第6区頭首工	547 S43	799.,909 685,797	49	1	2.0	13,716
第7・8区総合頭首工		733,963	46	4	8.0	58,717
	S46		47	9 9	6.0	
第1頭首工	S4 5	184,868		ə 3		11,092
第2頭首工	S45	165,602	47		6.0	9,936
第3頭首工	S45 S46	117,435	47	3	6.0 8.0	7,046 7,826
第4頭首工		91,571	46	4		
第5頭首工	S45	146,335	47	3	6.0	8,780
第6頭首工	S45	146,335	47	8	6.0	8,780
1 区幹線用水路	S56	56,410	36	4	10.0	5,841
1区支線用水路	S56	14,102	36	4	10.0	1,410
第9区道営第1支線用水路	S56	38,830	36	Ž	5.3	2,058
道営第3支線用水路	S61	134,285	31	1	3.1	4,163
国営開バ7号用水路	S56	9,467	36	2	5.3	502
第9区西分水用水路	S61	13,673	31	7	18.4	2,516
国営開バ6号用水路	S56	12,329	35 53	2	5.3	6 53
男橋	S50	33,561	41	21	33.9	11,377
富野 3 号橋	S57	37,403	34	28	45.2	16,90 6
富野橋	S42	21,018	49	13	21.0	4,414
富野新橋	S41	23,730	50	12	19.4	4,604
下富 4 号橋	S42	22,487	49	13	21.0	4,722
下富 3 号橋	S50	22,148	41	21	33.9	7,508
町道橋	S62	16,272	29	99	58.2	8,657
合 計						286,095